



# **BUNDESGERICHTSHOF**

**IM NAMEN DES VOLKES**

## **URTEIL**

**X ZR 143/12**

Verkündet am:  
18. November 2014  
Wermes  
Justizamtsinspektor  
als Urkundsbeamter  
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 18. November 2014 durch die Richter Gröning, Dr. Grabinski und Hoffmann sowie die Richterinnen Schuster und Dr. Kober-Dehm

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das am 13. September 2012 verkündete Urteil des 10. Senats (Juristischen Beschwerdesenats und Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

1 Die Beklagte ist Inhaberin des mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 1 396 593 (Streitpatents), das ein Fußbodensystem mit mechanisch verbindbaren, rechteckigen Laminat- oder Holzfurnierplatten betrifft und aus einer Teilanmeldung hervorgegangen ist. Die Stammanmeldung ist am 26. April 2000 unter Inanspruchnahme einer schwedischen Priorität vom 30. April 1999 eingereicht worden. Das Streitpatent umfasst elf Patentansprüche, von denen Patentanspruch 1 in der Verfahrenssprache wie folgt lautet:

"A flooring system comprising a plurality of laminate or wood veneer rectangular floorboards of about 1.2 m x 0.2 m having a locking system for mechanical joining of such floorboards (1), the floorboards having a thickness (T) of 7 - 10 mm, exhibiting an up-

per surface layer of 0.2 - 0.8 mm, a 6 - 9 mm body (30) of fibre-board, opposite first and second joint edge portions (4a, 4b), and a 0.1 - 0.6 mm balancing layer (34) on the rear side of the body (30), adjoining floor boards (1, 1') in a mechanically joined position having their first and second joint edge portions (4a, 4b) joined at a vertical joint plane (F), said locking system comprising

- a) for vertical joining of the first joint edge portion (4a) of a first floorboard (1) and the second joint edge portion (4a, 4b) of an adjoining second floor board (1') mechanically cooperating means (36, 38) in the form of a tongue groove (36) formed in the first joint edge portion (4a) and a tongue (38) formed in the second joint edge portion (4b), and
- b) for horizontal joining of the first joint edge portion (4a) of the first floorboard (1) and the second joint edge portion (4a, 4b) of the adjoining second floorboard (1') mechanically cooperating means (6, 8, 14), which comprise  
a locking groove (14) formed in the underside (3) of said second board (1') and extending parallel to and at a distance from the vertical joint plane (F) at said second joint edge portion (4) and having a downward opening, and  
a strip (6) integrally formed with the body (30) of said first floorboard (1), said strip projecting at said first joint edge portion (4a) from said vertical joint plane (F) and at a distance from the joint plane (F) having a locking element (8), which projects towards a plane containing the upper side (2) of said first floorboard (1) and which has at least one operative locking surface (10) for coaction with said locking groove (14), the strip (6) forming a horizontal extension of the first joint edge portion (4a) below the tongue groove (36), and  
the locking surface (10) of the locking element (8) being inclined relative to the horizontal plane at an angle (A) of at least 45°,

**characterised in**

**that** the tongue groove depth (G) as measured from the joint plane (F) and inwards towards the board (1) to a vertical limiting plane which coincides with the bottom of the tongue groove (36) is less than 0.4 times the thickness (T) of the board (1), and  
**that** the strip width (W) as measured outwards from the joint plane (F) to a vertical limiting plane which coincides with the outermost

tip of the strip, is less than 1.3 times the thickness (T) of the board (1)."

2 Die übrigen Patentansprüche sind unmittelbar oder mittelbar auf Patentanspruch 1 rückbezogen.

3 Die Klägerinnen haben geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei nicht patentfähig. Die Beklagte hat das Streitpatent in erster Instanz in der erteilten Fassung und hilfsweise in neun geänderten Fassungen verteidigt.

4 Das Patentgericht hat das Streitpatent für nichtig erklärt. Dagegen richtet sich die Berufung der Beklagten, die weiterhin die Abweisung der Klage erstrebt und das Streitpatent hilfsweise mit den bereits in erster Instanz vorgelegten Anspruchssätzen verteidigt. Die Klägerinnen treten dem Rechtsmittel entgegen.

#### Entscheidungsgründe:

5 Die zulässige Berufung der Beklagten hat in der Sache keinen Erfolg.

6 I. Das Streitpatent betrifft ein Fußbodensystem mit mechanisch verbindbaren, rechteckigen Laminat- und Holzfurnierbodenplatten.

7 1. Nach den Angaben in der Streitpatentschrift setzen sich dünne Laminat- und Holzfurnierfußböden in der Regel zusammen aus einem Körper, der aus einer 6-9 mm dicken Faserplatte besteht und für die Stabilität verantwortlich ist, einer 0,2-0,8 mm dicken oberen Oberflächenschicht, die für die mechanische Widerstandsfähigkeit sorgt und das Erscheinungsbild der Bodenplatten prägt, sowie einer 0,1-0,6 mm dicken unteren Ausgleichsschicht, die die Platte bei Veränderungen der relativen Luftfeuchtigkeit im Verlauf eines Jahres eben

halten soll. Herkömmliche Bodenplatten dieser Art werden, wie die Streitpatentschrift weiter ausführt, in der Regel mittels geleimter Feder-und-Nutverbindungen an den langen und kurzen Seiten verbunden, während bei neueren Entwicklungen die Bodenplatten ohne Verleimung ausschließlich mechanisch zusammengefügt werden können. Das Streitpatent hat die Weiterentwicklung eines mechanischen Verbindungssystems zum Gegenstand, das die Streitpatentschrift als "Streifenverriegelungssystem" bezeichnet, da charakteristisches Merkmal der ohne Verleimung verlegbaren Platten ein hervorstehender Streifen sei, der ein Verriegelungselement trage. Zur Verdeutlichung der Probleme, die dem Streitpatent zugrunde liegen, beschreibt die Streitpatentschrift den Aufbau sowie die Vor- und Nachteile der im Stand der Technik bekannten Streifenverriegelungssysteme im Einzelnen insbesondere unter Bezugnahme auf die internationalen Anmeldungen 94/26999 (vorgelegt als Entgegenhaltung D2) und 97/47834 (vorgelegt als Entgegenhaltung D3), die britische Anmeldung 2 256 028 (vorgelegt als Entgegenhaltung D4) und die US-amerikanische Patentanmeldung 4 426 820 (vorgelegt als Entgegenhaltung D5) sowie anhand folgender drei - nach Darstellung in der Streitpatentschrift - auf dem Markt befindlichen Produkte: Produkt "U." der Firma U. (laut Streitpatentschrift entsprechend der D3 hergestellt; Beschr. Abs. 16 und Figur 4b), Produkt "Fiboloc<sup>®</sup>" der Firma NSF (laut Streitpatentschrift auf der Grundlage der D2 hergestellt; Beschr. Abs. 18 und Figur 4a) und Produkt "I." der Firma K. (Beschr. Abs. 18 und Figur 4c).

8

Im Ergebnis lasse sich festhalten - so die Streitpatentschrift -, dass Fußböden gemäß der D2 und der unter der Marke "Fiboloc<sup>®</sup>" vertriebene Fußboden im Vergleich zu herkömmlichen, verleimten Fußböden zwar erhebliche Vorteile aufwiesen, jedoch aufgrund der Breite des Faserplattenstreifens einen hohen Materialabfall verursachten und damit unter dem Gesichtspunkt der Kosteneinsparung zu verbessern seien. Bei den im Stand der Technik bereits bekannten

mechanischen Verbindungssystemen mit schmalen Streifen bestehe der Nachteil wiederum darin, dass das Verriegelungselement bei diesen Systemen - bedingt durch den schmalen Streifen - mit einer *kleinen* Verriegelungsfläche und einem *kleinen* Verriegelungswinkel versehen sein müsse, um ein Einwickeln und ein Verbinden durch Einschnappen zu ermöglichen. Derartige Streifenverriegelungen seien daher bei Veränderungen der relativen Luftfeuchtigkeit in Bezug auf die mechanische Festigkeit der Verbindung, die Handhabung beim Verlegen und die Eigenschaften des verbundenen Bodens nicht durchgängig von gleichbleibender Qualität (Beschr. Abs. 20 bis 26).

9

Das Streitpatent betrifft vor diesem Hintergrund das technische Problem, ein kostenoptimales und gleichzeitig - in Bezug auf Festigkeit, Verlegungseigenschaften und Qualität der Fuge - hochwertiges Verbindungssystem für Bodenplatten bereitzustellen (Beschr. Abs. 27 f., 35).

10

2. Zur Lösung dieses Problems schlägt Patentanspruch 1 ein Fußbodensystem vor, dessen Merkmale sich - im Wesentlichen mit dem Patentgericht - wie folgt gliedern lassen (Gliederungspunkte des Patentgerichts in eckigen Klammern):

0. Fußbodensystem, das eine Vielzahl rechteckiger Laminat- oder Holzfurnier-Bodenplatten mit einem Verriegelungssystem zum mechanischen Verbinden von Bodenplatten (1) umfasst [0; 1].
1. Die Laminat- oder Holzfurnier-Bodenplatten haben/weisen auf:
  - 1.1 eine Abmessung von ungefähr 1,2 m x 0,2 m [0],
  - 1.2 eine Dicke (T) von 7 - 10 mm [1.1],

- 1.3 eine obere Oberflächenschicht mit einer Dicke von 0,2 - 0,8 mm [1.2],
- 1.4 einen 6 - 9 mm dicken Körper (30) aus Faserplatte [1.3],
- 1.5 eine etwa 0,1 - 0,6 mm dicke Ausgleichsschicht (34) an der Rückseite des Körpers (30) [1.5] und
- 1.6 einander gegenüberliegende erste und zweite Verbindungskantenabschnitte (4a, 4b) [1.4], wobei
  - 1.6.1 die ersten und zweiten Verbindungskantenabschnitte (4a, 4b) aneinandergrenzender Bodenplatten (1, 1') in einer mechanisch verbundenen Position an einer vertikalen Verbindungsebene (F) verbunden sind [2].

2. Das Verriegelungssystem umfasst [2]:

- 2.1 zum vertikalen Verbinden des ersten Verbindungskantenabschnitts (4a) einer ersten Bodenplatte (1) und des zweiten Verbindungskantenabschnitts (4a, 4b) einer angrenzenden zweiten Bodenplatte (1') mechanisch zusammenwirkende Einrichtungen (36, 38) in Form einer Federnut (36), die in dem ersten Verbindungskantenabschnitt (4a) ausgebildet ist, und einer Feder (38), die in dem zweiten Verbindungskantenabschnitt (4b) ausgebildet ist [2.1],
- 2.2 zum horizontalen Verbinden des ersten Verbindungskantenabschnitts (4a) der ersten Bodenplatte (1) und des zweiten Verbindungskantenabschnitts (4a, 4b) der angrenzenden zweiten Bodenplatte (1') mechanisch zu-

sammenwirkende Einrichtungen (6, 8, 14) [2.2], die umfassen:

- 2.2.1 eine Verriegelungsnut (14), die in der Unterseite (3) der zweiten Platte (1') ausgebildet ist und parallel zu der vertikalen Verbindungsebene (F) und in einem Abstand dazu an dem zweiten Verbindungskantenabschnitt (4) verläuft und eine nach unten gerichtete Öffnung aufweist [2.2.1],
- 2.2.2 einen Streifen (6) [2.2.2].

### 2.3 Der Streifen (6)

- 2.3.1 ist integral mit dem Körper (30) der ersten Bodenplatte (1) ausgebildet [2.2.2],
- 2.3.2 steht an dem ersten Verbindungskantenabschnitt (4a) von der vertikalen Verbindungsebene (F) vor [2.2.3],
- 2.3.3 bildet eine horizontale Verlängerung des ersten Verbindungskantenabschnitts (4) unterhalb der Federnut (36) [2.2.4] und
- 2.3.4 weist in einem Abstand zu der Verbindungsebene (F) ein Verriegelungselement (8) auf [2.2.3].

### 2.4 Das Verriegelungselement (8)

- 2.4.1 steht auf eine Ebene zu vor, die die Oberseite (2) der ersten Bodenplatte (1) einschließt [2.2.3] und
- 2.4.2 weist wenigstens eine funktionelle Verriegelungsfläche (10) zum Zusammenwirken mit der Verriegelungsnut (14) auf [2.2.3], die relativ zu der



horizontalen Ebene in einem Winkel (A) von wenigstens 45° geneigt ist [2.2.5].

3. Die Tiefe (G) der Federnut beträgt, gemessen von der Verbindungsebene (F) und nach innen auf die Platte (1) zu bis zu einer vertikalen Begrenzungsebene, die mit dem Boden der Federnut übereinstimmt, weniger als das 0,4-fache der Dicke (T) der Platte (1) [3].
4. Die Streifenbreite (W) beträgt, gemessen von der Verbindungsebene (F) nach außen bis zu einer vertikalen Begrenzungsebene, die mit der äußersten Spitze des Streifens übereinstimmt, weniger als das 1,3-fache der Dicke (T) der Platte (1) [4].

11 II. Das Patentgericht hat seine Entscheidung im Wesentlichen wie folgt begründet:

12 Der Gegenstand von Patentanspruch 1 sei zwar neu, dem Fachmann, einem Fachhochschul-Ingenieur der Fachrichtung Holz- und Bautechnik mit Erfahrung in Konstruktion und Fertigung von Bodenplatten, wie Holz- und Kunststoffpaneelen, jedoch durch den in der Streitpatentschrift genannten Stand der Technik nahegelegt gewesen.

13 Das in der Streitpatentschrift in Figur 4a dargestellte und in der Beschreibung (Abs. 18) näher erläuterte Fußbodensystem "Fiboloc<sup>®</sup>" weise nicht nur Merkmal 0 und die Kriterien der Merkmalsgruppen 1 und 2 auf, sondern spreche auch die für die Lösung der gestellten Aufgabe entscheidenden Parameter explizit an, nämlich das Verhältnis der Tiefe (G) der Federnut zur Dicke (T) der Platte sowie das Verhältnis der Streifenbreite (W) zur Dicke (T) der Plat-

te. Zwar unterschieden sich die insoweit in den Merkmalen 3 und 4 angegebenen Wertbereiche von den in der Streitpatentschrift für das "Fiboloc<sup>®</sup>"-System angegebenen Werten ( $G = 0,42 T$  und  $W = 1,39 T$ ), lägen allerdings sehr dicht an den bekannten Werten. Auch wenn der Fachmann diese geringfügigen Abweichungen als vorteilhaft für die erstrebte Verbesserung des Fußbodensystems erkannt haben möge, beruhten sie doch auf lediglich routinemäßigen fachmännischen Überlegungen und entsprechenden Versuchsreihen zur Optimierung der relevanten Parameter. Es könne nicht von einem glücklichen Griff als Indiz für das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit ausgegangen werden, da nach den Ausführungen in der Streitpatentschrift Verlegetests mit Bodenplatten zur Verbesserung der Eigenschaften durchgeführt worden seien und entgegen der Auffassung der Beklagten nicht anzunehmen sei, dass damit ein außergewöhnlicher Aufwand verbunden gewesen sei, da die Durchführung solcher Testreihen beispielsweise in Klimakammern, wo zeitliche Schwankungen der Umgebungsverhältnisse auch in größeren Zyklen stark gerafft simuliert werden könnten, branchenüblich sei. Hinsichtlich der in den Fassungen der Hilfsanträge I bis V und VII bis IX enthaltenen zusätzlichen Merkmale habe die Beklagte nicht geltend gemacht, dass diese jeweils für sich gesehen einen eigenständigen erfinderischen Gehalt aufwiesen oder sich durch die vorgeschlagenen Merkmalskombinationen ein synergetischer Effekt ergebe. Die zusätzlichen Merkmale stellten vielmehr lediglich einfache konstruktive Maßnahmen dar, die keine erfinderische Tätigkeit begründeten. Die in Hilfsantrag VI vorgesehene Beschränkung auf Laminat-Bodenplatten führe ebenfalls nicht zu einer anderen Beurteilung der Patentfähigkeit.

III. Diese Beurteilung hält der Überprüfung im Berufungsverfahren stand.

15           1. Zu Recht hat das Patentgericht den Gegenstand von Patentanspruch  
1 in der erteilten Fassung als nicht patentfähig angesehen.

16           a) Der Gegenstand von Patentanspruch 1 ist zwar entgegen der Auf-  
fassung der Klägerinnen nicht durch die schweizerische Patentschrift 562 377  
(D1) vorweggenommen (Art. II § 6 Abs. 1 IntPatÜbkG, Art. 54 Abs. 1 und 2  
EPÜ).

17           Gegenstand der D1 ist eine formschlüssige Fugenverbindung von plat-  
tenförmigen Bauelementen aus Werkstoffen jeder Art ohne gesonderte Verbin-  
dungselemente, wobei als eines der bevorzugten Einsatzgebiete für mit der er-  
findungsgemäßen Fugenverbindung ausgestattete Platten auch Fußbodenbe-  
läge genannt werden (Beschr. Sp. 2 Z. 12 bis 17 und Z. 34 bis 36). Die D1 um-  
fasst damit zwar nach ihrem Wortlaut auch Laminat- oder Holzfurnierbodenplat-  
ten im Sinne des Merkmals 1. Jedoch fehlt es an der Offenbarung eines Verrie-  
gelungssystems im Sinne der Merkmalsgruppe 2.

18           Zwar betrifft die D1 wie das Streitpatent ein System, mit dem eine form-  
schlüssige Verbindung von Platten ohne zusätzliche Verbindungselemente er-  
reicht werden kann. Das in der D1 beschriebene System soll in gleicher Weise  
Druck- und Zugkräfte sowie Querkräfte in beliebiger Richtung aufnehmen kön-  
nen. Um dieses Ziel zu erreichen, schlägt die D1 vor, die Bauelemente so zu  
gestalten, dass an einem Rand des einen Bauelements eine zu einer Außenflä-  
che desselben hin geöffnete, ausgerundete Rinne angeordnet ist, an die sich  
eine Randleiste anschließt. Die der Randleiste gegenüberliegende Seite soll  
eine mit der Außenfläche bündig verlaufende und in den durch die Rinne gebil-  
deten Raum hineinragende Anschlagleiste aufweisen. Der entsprechende Rand  
des benachbarten Bauelements besitzt eine dieser Ausbildung entsprechende,

zum formschlüssigen Eingriff mit der Rinne bestimmte Form (Sp. 1 Z. 29 bis 38).

19

Auch wenn man die Rinne des einen Bauelements und die damit korrespondierende Ausnehmung an dem anderen Bauelement dabei noch als Feder und Federnut im Sinne des Merkmals 2.1 ansehen wollte, kann jedenfalls in Bezug auf die Randleiste an der ersten Platte und die gegenüberliegende Randrinne am anderen Bauteil nicht angenommen werden, dass diese Elemente in jeder Hinsicht den Verbindungseinrichtungen im Sinne des Merkmals 2.2 entsprechen. So offenbart die D1 weder einen Streifen im Sinne der Merkmalsgruppe 2.3 noch ist das gezeigte Verbindungssystem mit einem Verriegelungselement im Sinne der Merkmalsgruppe 2.4 versehen. Nach Merkmal 2.3.3 des Streitpatents bildet der Streifen eine horizontale Verlängerung des ersten Verbindungskantenabschnitts *unterhalb* der Federnut und ist damit gleichsam von dieser abgesetzt. Ferner weist er nach Merkmal 2.3.4 in einem Abstand zu der Verbindungsebene ein Verriegelungselement auf, das durch die Kriterien in Merkmalsgruppe 2.4 charakterisiert ist. Bei der D1 schließt sich die Randleiste, die mit der entsprechenden Aussparung an der zweiten Platte (Randrinne) in Eingriff kommen soll und daher von den Klägerinnen als mit dem Verriegelungselement des Streitpatents vergleichbar angesehen wird, nicht nur lediglich in horizontaler Richtung an die Federnut an, sondern bildet gleichzeitig die Begrenzung der Nut. Damit fehlt es bei der D1 an einem von der Federnut - nach unten hin - abgesetzten Streifen. Ferner weist die Randleiste wegen ihrer - der kreisbogenförmigen Ausgestaltung der Nut entsprechenden - Krümmung keine Verriegelungsfläche auf, wie sie nach Merkmal 2.4.2 für das Verriegelungselement des Streitpatents vorgesehen ist.

20

b) Der Gegenstand von Patentanspruch 1 war dem Fachmann, gegen dessen zutreffende Definition im angefochtenen Urteil die Parteien keine Ein-

wände erhoben haben, jedoch - wie das Patentgericht zu Recht angenommen hat - durch das in Figur 4a und in Abs. 18 der Beschreibung des Streitpatents dargestellte Fußbodensystem "Fiboloc<sup>®</sup>" nahegelegt (Art. II § 6 Abs. 1 Int-PatÜbkG, Art. 56 EPÜ).

21           aa) Die in der Streitpatentschrift offenbarten technischen Informationen zum Fußbodensystem "Fiboloc<sup>®</sup>" gehörten am Prioritätstag zum Stand der Technik.

22           Den Stand der Technik bildet nach Art. 54 Abs. 2 EPÜ alles, was vor dem Anmeldetag der Öffentlichkeit durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht worden ist.

23           Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ist der für die Prüfung der Patentfähigkeit einer technischen Lehre maßgebliche Stand der Technik nicht nach den Aussagen und subjektiven Vorstellungen des Anmelders hierüber, sondern vielmehr nach den objektiven Gegebenheiten am Anmeldetag oder an einem davor liegenden Prioritätstag zu beurteilen (BGH, Urteil vom 20. Januar 1994 - X ZR 102/91, GRUR 1994, 357, 358 - Muffelofen; Urteil vom 21. November 1972 - X ZR 64/68, GRUR 1973, 263, 265 - Rotterdam-Geräte; Urteil vom 27. Oktober 1970 - X ZB 23/69, GRUR 1971, 115, 118 - Lenkradbezug). Soweit die Beklagte hieraus ableiten will, dass danach das in der Streitpatentschrift beschriebene Fußbodensystem "Fiboloc<sup>®</sup>" nicht als Stand der Technik betrachtet werden könne, kann ihr nicht gefolgt werden.

24           Bei den in den genannten Entscheidungen zu beurteilenden Schutzrechten waren in der Beschreibung technische Merkmale als vorbekannt beschrieben worden, ohne dass dies der objektiven Sachlage entsprach. Im Streitfall ist die Beklagte dagegen nicht irrtümlich von der Existenz des Fußbodensystems "Fiboloc<sup>®</sup>" ausgegangen. Vielmehr ist aus dem Umstand, dass die Maße von

"Fiboloc<sup>®</sup>" im Streitpatent im Einzelnen beschrieben (Beschr. Abs. 18) und bildlich dargestellt sind (Figur 4a), zu schließen, dass der Beklagten Paneele des Fußbodensystems "Fiboloc<sup>®</sup>" tatsächlich zur Verfügung standen und sie die Abmessungen an einem Original nachvollziehen konnte.

25 Das Fußbodensystem "Fiboloc<sup>®</sup>" ist dabei nicht nur der Beklagten, sondern auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden. So wird in der Streitpatentschrift ausgeführt, dass das System von der Norske Skog Flooring AS (NSF), einer Lizenznehmerin der Beklagten, im Herbst 1988 vorgestellt worden sei und unter dem Markennamen "Fiboloc<sup>®</sup>" vermarktet werde (Beschr. Abs. 15, 18). Mit diesen Angaben korrespondierend wird das Laminatbodensystem "Fiboloc<sup>®</sup>" in dem von den Klägerinnen vorgelegten Auszug aus der Fachzeitschrift für Bodenbeläge, Tapeten, Heimtextilien - BTH, Ausgabe vom Januar 1999 (K13) und in einem ebenfalls vom Januar 1999 stammenden Prospekt der NSF (K14) beschrieben. Im Übrigen hat die Beklagte in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr geltend gemacht, dass die Existenz des Produkts fraglich sei und allenfalls ihr zur Verfügung gestanden hätte.

26 bb) Das Patentgericht hat zu Recht angenommen, dass der Gegenstand von Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

27 Bei "Fiboloc<sup>®</sup>" handelt es sich um ein Fußbodensystem im Sinne des Merkmals 0, das aus Bodenplatten besteht, die den Kriterien der Merkmalsgruppe 1 entsprechen und ein Verriegelungssystem im Sinne der Merkmalsgruppe 2 aufweisen, während die in den Merkmalen 3 und 4 beanspruchten Werte für die Maße W und G geringfügig unter denen von "Fiboloc<sup>®</sup>" liegen (Federnutttiefe dort: das 0,42-fache der Plattenstärke und Streifenbreite: das 1,39-fache der Plattenstärke). Die Abwandlung dieser Werte durch die Vor-

schläge des Streitpatents ist nicht Ausdruck erfinderischer Tätigkeit. Die Beklagte hat in der mündlichen Verhandlung, wie schon in der Verhandlung vor der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, nicht in Abrede gestellt, dass der auf Materialeinsparung bedachte Fachmann dafür das Maß W, also den Streifen 6, verkleinern würde. Dass auf Seiten der Feder ebenso Material eingespart werden kann, wie die von beiden Parteien verwendete Bearbeitung der Figur 9 des Streitpatents zeigt, drängt sich aus fachlicher Sicht gleichermaßen auf, denn je breiter die Feder ist, desto breiter muss auch die Bodenplatte vor der Ausfräsung von Nut und Streifen 6 sowie Feder im Ausgangspunkt sein. Auch das Streitpatent setzt für die Materialeinsparung zusätzlich zu der Verkürzung des Streifens 6 hier an. Das ergibt sich in Patentanspruch 1 indirekt aus der Verkürzung der Federnuttiefe G in Merkmal 3.

28

In der gemäß den Merkmalen 3 und 4 vorgesehenen Verkürzung des Streifens 6 und der infolge der Verringerung der Federnuttiefe erforderlichen Kürzung der Feder hätte somit auch der durchschnittlich ausgebildete und erfahrene Fachmann die Maßnahmen gesehen, die zur effektiven Materialeinsparung zu ergreifen waren und er wäre entsprechend vorgegangen. Von dieser Lösung hätte er sich in der Folge nur distanziert, wenn sich das erstrebte Einsparpotenzial doch nicht wie erhofft hätte realisieren lassen. Für solche erheblichen Hinderungsgründe ist jedoch in der Streitpatentschrift nichts ersichtlich und die Beklagte vermag dafür nichts aufzuzeigen. Die Kürzung des Maßes von W und G hätte dann problematisch werden können, wenn das Einsparziel zunächst allzu hoch gesteckt war und W und G so sehr verkleinert worden wären, dass die Bodenplatte 1' nicht mehr mit der erforderlichen Leichtgängigkeit eingewinkelt und mit der Platte 1 hätte verbunden werden können. So berichtet die Beschreibung des Streitpatents von unbefriedigenden Testergebnissen, allerdings nicht beim "Fiboloc<sup>®</sup>"-System, wohl aber bei den beiden anderen vorgestellten Typen U. und I. (Beschr. Abs. 20). Der Fachmann hätte bei

Auftreten entsprechender Hindernisse nach Kürzung des Streifens 6 und der Feder aber ohne weiteres erkannt, dass die erforderliche Gängigkeit der Nut-Feder-Verbindung im Wesentlichen vom Zusammenspiel der Parameter Breite des Streifens 6, Breite der Feder und Anstellwinkel der Verriegelungsfläche 10 abhing. Die maximal mögliche Kürzung des Maßes von W und G herauszufinden war vor diesem Hintergrund und in Anbetracht der durch "Fiboloc<sup>®</sup>" vermittelten Anregungen das Ergebnis einfacher, die Entfaltung einer erfinderischen Tätigkeit nicht voraussetzenden Experimente.

29

Dass der Fachmann nach Kürzung des Streifens 6 (Maß W) die Nut (Maß G) um das Maß der Kürzung von W nach innen verlängert hätte, wie die Beklagte geltend macht, ist demgegenüber nicht plausibel und nicht zu erwarten. Der Fachmann würde die Nut schon im Interesse der Stabilität nicht ohne Not überflüssig tief bemessen, sondern prinzipiell an die Breite der Feder anpassen, gegebenenfalls zuzüglich eines gewissen Zusatzes zum Toleranzausgleich (vgl. unten III 2 c). Eine mit der Verringerung von W einhergehende Vertiefung von G hätte möglicherweise der Flexibilität des Verriegelungssystems förderlich sein können und ein leichtes Einwinkeln der Bodenplatte 1' begünstigt. Das hätte der Fachmann aber nicht von vornherein eingeplant, weil als Kehrseite dieses Gewinns an Beweglichkeit Einbußen bei der Stabilität drohten, die der Qualität des gesamten Systems abträglich sind, und deshalb so weit wie möglich vermieden werden sollen. Das zeigt, dass die streitpatentgemäße Lösung insgesamt das Ergebnis einer durch beharrliche Versuche zu gewinnenden Austarierung der aus fachlicher Sicht bekanntermaßen zu berücksichtigenden Größen ist, aber nicht das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit.

30

2. Zu Recht hat das Patentgericht auch den Gegenstand von Patentanspruch 1 in der Fassung der Hilfsanträge I bis IX für nicht patentfähig erachtet.



31 a) Nach Hilfsantrag I soll der Gegenstand von Patentanspruch 1 um das Merkmal ergänzt werden, dass die Verbindungskantenabschnitte (4a, 4b) an vertikalen Flächen (41, 42) aneinander grenzen. Dieses Merkmal ist bereits durch das "Fiboloc<sup>®</sup>"-Fußbodensystem bekannt und kann daher die Patentfähigkeit nicht begründen.

32 b) Nach Hilfsantrag II soll der Gegenstand von Patentanspruch 1 um folgendes, in Unteranspruch 3 der erteilten Fassung enthaltenes Merkmal ergänzt werden:

*"wobei das Verriegelungssystem so ausgeführt ist, dass die Feder (38) in die Federnut (36) hineingewinkelt werden kann und das Verriegelungselement mittels einer gegenseitigen Winkelbewegung der ersten und der zweiten Bodenplatte (1, 1') in die Verriegelungsnut (14) eingeführt werden kann, während der Kontakt zwischen den Verbindungskantenabschnitten (41, 42) der Bodenplatten nahe an der Grenzlinie zwischen der Verbindungsebene (F) und der Oberseite (2) der Bodenplatten aufrechterhalten wird."*

33 Auch dieses Merkmal ist bereits durch das "Fiboloc<sup>®</sup>"-Fußbodensystem bekannt und führt daher nicht zur Patentfähigkeit.

34 c) Ebenso wenig ist der Gegenstand von Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags III patentfähig, mit dem in die mit Hilfsantrag II verteidigte Fassung zusätzlich folgendes, in Unteranspruch 2 der erteilten Fassung enthaltenes Merkmal aufgenommen werden soll:

*"wobei die Tiefe (G) der Federnut, gemessen von der Verbindungsebene (F) nach außen bis zu einer vertikalen Begrenzungs-*

*ebene, die mit der Spitze der Zunge (38) übereinstimmt, größer ist als die Breite der Feder (38)."*

35

Die Klägerinnen haben - von der Beklagten unwidersprochen - ausgeführt, dass es nach dem Stand der Technik üblich sei, die Feder und die Nut nicht vollkommen formschlüssig auszugestalten. Vielmehr sei die Feder regelmäßig kürzer als die Tiefe der Nut, weil dadurch Fertigungstoleranzen besser ausgeglichen werden könnten und der Zwischenraum zwischen Feder und Nut auch dazu diene, bei der Verbindung der Bodenplatten möglicherweise anfallenden Staub aufzufangen.

36

d) Nach Hilfsantrag IV soll den Merkmalen des Hilfsantrags III folgendes Merkmal des erteilten Unteranspruchs 5 hinzugefügt werden:

*"wobei die Bodenplatten (1, 1') an der Oberseite (2) des Körpers (30) eine Oberflächenschicht (32) haben, die mit der Ausgleichsschicht (34) zusammenwirkt."*

37

Nach den Ausführungen in der Streitpatentschrift (Beschr. Abs. 3) handelt es sich dabei um eine im Stand der Technik bekannte, standardmäßige Ausführung von Bodenplatten, so dass dieses Merkmal die Patentfähigkeit der mit Hilfsantrag IV verteidigten Fassung von Patentanspruch 1 nicht zu begründen vermag.

38

e) Nach Hilfsantrag V soll den Merkmalen des Hilfsantrags IV folgendes Merkmal des erteilten Unteranspruchs 11 hinzugefügt werden:

*"wobei die Verriegelungsnut (14) eine größere Breite hat als das Verriegelungselement (8)."*

39           Dieses Merkmal ist bereits aus der in der Streitpatentschrift ausführlich  
dargestellten internationalen Anmeldung 94/26999 (D2) bekannt (vgl. insbeson-  
dere Figuren 1a bis 1c und 2a bis 2c in der Streitpatentschrift).

40           f) Ebenso wenig vermag die mit Hilfsantrag VI vorgenommene Ein-  
schränkung auf Laminatbodenplatten die Patentfähigkeit von Patentanspruch 1  
zu begründen. Bei dem vorbekannten "Fiboloc<sup>®</sup>"-Fußbodensystem handelt es  
sich ebenfalls um Laminatfußböden.

41           g) Nach Hilfsantrag VII soll den Merkmalen des Hilfsantrags V folgen-  
des Merkmal des erteilten Unteranspruchs 8 hinzugefügt werden:

*"wobei die Verriegelungsfläche (10) des Verriegelungselements  
(8) eine vertikale Ausdehnung (LH) hat, die weniger als das  
0,2-fache der Dicke (T) der Platte beträgt."*

42           Dieses Merkmal ist ebenfalls vom "Fiboloc<sup>®</sup>"-Fußbodensystem her be-  
kannt. In Figur 4a des Streitpatents, in der dieses System dargestellt ist, ist die  
Höhe des Verriegelungselements mit 1,3 mm angegeben; die Platte ist 7,2 mm  
dick. Damit beträgt die vertikale Ausdehnung (LH) der Verriegelungsfläche des  
Verriegelungselements das 0,18-fache der Dicke der Platte und liegt damit un-  
ter dem Wert, der in Hilfsantrag VII als Höchstgrenze angegeben ist.

43           h) In der mit Hilfsantrag VIII verteidigten Fassung soll der erteilte Pa-  
tentanspruch 1 um das Merkmal ergänzt werden, dass der obere Teil der Feder  
und der Nut im Wesentlichen horizontal sind. Eine solche Gestaltung von Nut  
und Feder ist aus den in der Beschreibung des Streitpatents im Einzelnen erör-  
terten, als Entgegenhaltungen D2 und D3 vorgelegten, internationalen Anmel-  
dungen bereits bekannt und vermag daher die Patentfähigkeit des Gegen-  
stands von Patentanspruch 1 in dieser Fassung nicht zu begründen.

44 i) Mit Hilfsantrag IX soll der Gegenstand von Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags VIII um folgendes Merkmal des erteilten Unteranspruchs 10 ergänzt werden:

*"wobei die Bodenplatten mittels des Verriegelungssystems mechanisch mit angrenzenden Platten an allen vier Seiten verbunden werden können."*

45 Dieses Merkmal, das nach dem Vortrag der Beklagten ohnehin lediglich der Klarstellung dienen soll, ergibt sich bereits aus der in der Streitpatentschrift im Einzelnen erörterten Entgeghaltung D2 (vgl. Beschr. Abs. 8).

46 IV. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 PatG in Verbindung mit § 97 Abs. 1 ZPO.

Gröning

Grabinski

Hoffmann

Schuster

Kober-Dehm

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 13.09.2012 - 10 Ni 50/10 (EP) -